Zwei neue Eupithecien

aus der Ausbeute des Herrn E. Pfeiffer, München, aus dem Taurus. (Lepidoptera Geometridae).

Von **Dr. Eugen Wehrli, Basel.**

Mit 4 Figuren auf Taf. XXIV u. XXV.

1. Eupithecia Pfeifferi sp. n. (Taf. XXV, Fig. 13).

Spannt 24—25 mm; Palpen lang, über den Augendurchmesser vorragend, bräunlich, Spitze weiß. Fühler des ♂ kurz bewimpert, Wimpernlänge $1/2$—$3/4$ der Fühlerschaftbreite. Im Habitus der *helveticaria* B. ähnlich, aber erheblich größer, kräftiger gebaut und monotoner gefärbt. Grundfarbe oberseits ein bräunliches Grau. Die Zeichnung weniger scharf als bei *helveticaria* die Linien verschwommener und weniger hervortretend, die Fleckung am geraden Vorderrand viel schwächer. Verlauf der Linien ähnlich wie bei jener, meist nur durch dunkelgraue, nicht tiefschwarze Aderpunkte und -striche angedeutet. Vfl.oseite. Eine undeutliche Basilare; Antemediane an der Costa hinter 1/3, unter der Costa scharf gewinkelt, dann fast gerade zum Innenrand bei 1/3; der Winkel weiter gegen den kurz strichförmigen Mittelpunkt ragend als bei der Verwandten. Mediane undeutlich, meist nur von der Costa zum M'strich und über dem Innenrand sichtbar; deutliche helle Linien, wie sie der *helveticaria* eigentümlich sind, fehlen. Postmediane ähnlich wie bei Letzterer, doch ist auf Ader C_1 eine deutliche Einknickung basalwärts vorhanden. Dahinter eine wechselnde Anzahl undeutlicher, gewellter heller Linien bis zur, aus verschwommenen weißlichen Fleckchen bestehenden Wellenlinie, ohne ein helles Band zu bilden wie bei *helveticaria.* Saumfeld leicht verdunkelt. Die Saumlinie weniger deutlich als bei Letzterer, auf den Aderenden unterbrochen. Fransen grau, an den Aderenden schwach gescheckt.

Hfl. oberseits etwas heller als die Vfl., vor dem Saum leicht verdunkelt; ihr Apex etwas spitzer, der Außensaum gerader, weniger gebogen. Eine undeutliche erste Linie, in welche die Antemediane der Vfl. fällt. Mittelpunkt sehr fein, rund; hinter ihm die ganz unscharfe, gebogene Postmediane, nach der einige verschwommene, hellere Linien ein schmales, verwaschenes, helleres Band bilden. Saum und Fransen wie auf dem Vfl. Saumstriche weniger kräftig als bei *helveticaria.*

Die Unterseite ist von *helveticaria* verschieden; die bei dieser Art sehr scharfen schwarzen Mittelpunkte sind hier undeutlich und verschwommen, besonders auf dem Vfl.; von den Querlinien gilt das Gleiche, besonders für die Postmediane beider Fl. Die Zeichnung ist sonst ähnlich wie oberseits. Bei einzelnen Exemplaren hinter der hellern Postmedianbinde ein entsprechend verlaufender unscharfer Querstreifen.

3 ♂♂, 5 ♀♀ Bertiz Jaila, Achyr Dagh, Syria septemptrionalis, 1800 m, an Cedern gefangen.

Der Kopulationsapparat.

Nicht nur nach dem Habitus, sondern auch nach den ♂ und ♀ Genitalien gehört *E. pfeifferi* in die nähere Verwandtschaft der *E. helveticaria*; auch die ähnliche Form der Ventralplatte läßt über die nahe Verwandtschaft keine Zweifel aufkommen. Aber bei beiden Geschlechtern finden sich derart starke Differenzen, daß die specifische Verschiedenheit außer Frage steht.

Der ♂ Kopulationsapparat (Taf. XXIV, Fig. 6).

Der Penis ist relativ dicker als bei *helveticaria* er enthält, wie die Mikrophotographie zeigt, fünf getrennte Chitinstückchen (Cornuti Pierce), die ganz andere Form aufweisen und zum Teil anders angeordnet sind, wie bei der Verwandten. Die zwei analen sind ähnlich den von Petersen Fig. 55 A, Taf. 12, Iris XXII, abgebildeten von *helveticaria;* die 3 Mittlern sind aber anders geformt; das dorsale eine unscharf begrenzte Platte, darunter ein im Umriß rechteckiges anal lang gezähntes Gebilde, das durch einen schmalen Streifen mit dem kleinen oralen Stück verbunden und mit diesem als ein Stück zu betrachten ist. Darunter ventral ein langer, spindelförmiger, an den Seiten gezähnter Zahn.

Petersen gibt im Text für *helveticaria* 6 Chitinstückchen an, auf seiner Fig. 55 A zähle ich nur 5, von denen 2 noch verbunden sind, also eigentlich nur 4. Pierce spricht im Text von drei Cornuti, die Fig. Pl. 28 enthält aber deutlich 4 getrennte, die Fig. der *arceutata* Frr. 3 solche. Mein in fig. 5 reproduzierte Präparat, *helveticaria* von Finnland, zeigt 4 deutliche Stückchen und 2 zweifelhafte verschwommene kaum sichtbare Chitinisierungen, 1 anal und 1 dorsal hinter der Mitte, die ich nicht zu den Cornuti zählen möchte.

Uncus schmal, einspitzig wie bei *helveticaria*.

Die 2 hakenförmigen Gebilde zwischen den Valven ganz bedeutend stärker mit längerem Schnabel und von andrer Form.

Ventralplatte, ähnlich wie bei der Verwandten, an der Spitze löffelförmig umgebogen; der Ausschnitt oral weiter und der Grund in der Mitte geradlinig; bei *helveticaria* rundlich.

Am ♀ Genitalapparat ist die Bursa ähnlich, aber stärker chitinisiert, besonders der kurze Ductus bursae und der Abgangsteil des ductus seminalis; der Letztere geht links ab und ist etwas dünner als bei *helveticaria.* Die Verteilung der Stacheln ähnlich wie bei dieser; dorsal eine breite stachelfreie Zone; eine ebensolche, schmale am Fundus ventral zwischen der dorsalen und ventralen Stachelzone. Unterscheidet sich von der verwandten Art durch einen Halbkreis von verschieden großen Stacheln rechts um den Ansatz des ductus seminalis, wo bei jener nur wenige große Stacheln rechts liegen. Von diesem Halbkreis geht eine kontinuirliche Reihe von Stacheln bis zum Ductus bursae (bei *helveticaria* nicht kontinuirlich). Die dorsalen Randstacheln zahlreicher und regelmäßiger in Linien angeordnet; die dorsale Zone der Sternstacheln breiter. Dorsal, gegen das anale Ende eine weitere, bei *helveticaria* nur angedeutete, Gruppe von ganz feinen Stacheln.

2. **Eupithecia achyrdaghica** sp. n. (Taf. XXV, Fig. 14).

Spannt 16—17 mm; Palpen lang, um den Durchmesser des Auges oder etwas darüber vorragend. ♂ Fühler schwarz geringelt, kräftig bewimpert, Länge der Wimpern von Schaftbreite. Sieht, ganz oberflächlich betrachtet, aus, wie eine ganz helle, weißliche *distinctaria sextiata* Mill., aber sofort unterscheidbar durch die viel weiter auswärts gebogene Postmediane und die breitern Fl. In der Zeichnung am ehesten vergleichbar mit der viel größern (16—17 mm gegen 20—21 mm) *amasina* Bhtsch., Iris, p. 1, 1893, die aber viel dünner beschuppt ist, viel schwächere Mittelstriche und andre Flügelform besitzt, und eher in die *venosata*-Gruppe gehören dürfte. *Amasina* liegt mir ebenfalls vor und ist sicher eine verschiedene Species; sie findet sich abgebildet in Dietze, Biol. d. Eupithecien, Taf. 79, Fig. 825, 826; sie hat spitzere Vfl. und die helle Postmedianbinde steht weiter saum- und apexwärts als bei der neuen Art.

Grundfarbe oberseits ein weißliches helles Grau, sehr fein schwarz punktiert; die schwarzen Linien unterbrochen, nur aus Bogenstrichelchen und Aderpunkten zusammengesetzt, was der

Art, zusammen mit der Farbe und den prominenten Mittelstrichen, ein sehr charakteristisches Aussehen verleiht. Gesicht und Scheitel weißlich, mit verstreuten schwarzen Schuppen, Thorax und Abdomen von der Fl.farbe; letzteres schwarz geschopft. Die Linien beginnen mit schwarzen Costalstrichen und -Flecken; die basale schwach gebogen; die antemediane bei 1/3 ebenfalls leicht gebogen, stellenweise doppelt, nicht im ganzen Verlaufe erkennbar; Mittellinie doppelt, gezackt, den M'strich berührend. Die Postmediane gezackt, bildet in der vordern Hälfte einen starken Bogen nach auswärts, unter der Mitte aber einen scharfen Zacken basalwärts, ganz ähnlich wie bei ***silenicolata*** Mab. mit der ***achyrdaghica*** aber sonst nichts Gemeinsames hat. Dahinter eine gleich verlaufende, nur teilweise deutliche, hellere Binde, außen von einer unterbrochenen schwarzen Linie eingefaßt. Die schwarze Saumlinie auf den Adern unterbrochen. Fransen heller grauweiß als der Fl., auf den Aderenden schwach dunkel gescheckt. Hfl. ähnlich dem Vfl., Costalzone etwas heller; die Linien reichen nicht bis zum Vorderrand. Basale, subbasale und antemediane Linien nur am Innenrand erkennbar. Mittelstrich kräftig. Die nur bis zum Mittelfleck reichende mittlere und die zwei nachfolgenden Linien bilden etwas vor dem Innenrand einen scharfen Zacken basalwärts.

Auf der ähnlichen Unterseite die Vfl. leicht rauchig angeflogen. Die Mittelstriche besonders der Vfl. beim frischen ♀ kräftig. Nur 2 Linien sichtbar, gleich verlaufend wie oben, die Postmediane und die undeutliche Linie dahinter.

Ein ♂ ist etwas dunkler und die Linien sind ober- und unterseits verwischt und undeutlich.

1 ♂ und 2 ♀♀ Bertiz Jaila, Achyr-Dagh, Syr. sept. ♂ 10.—25. VI. 10—1500 m; 9.—13. VI. 1800 m.

Der ♀ Kopulationsapparat.

erweist eine ziemlich nahe Verwandtschaft mit ***E. alliaria*** Stgr., während die Imagines inbezug auf Zeichnung und Färbung nicht auf nähere Verwandtschaft schließen lassen konnten, sondern eher Beziehungen zur ***venosata***-Gruppe zu vermuten waren.

Bursa kleiner als bei ***alliaria,*** dorsal ganz mit Stacheln besetzt, die feiner sind als bei jener. Ventral rechts eine kleine stachelfreie Fläche, links Gruppen größerer Stacheln. Auf der linken Seite, etwa in der Mitte, sitzt ein kleiner Bursa-

Anhang, wie ihn von allen untersuchten Eupithecien einzig *alliaria* besitzt, aber nach Petersen, l c. p. 328 bei wiener, tiroler und ungarischen Stücken am oralen Ende des Fundus, bei südfranzösischen *notata* Dietze aber mehr rechts lateral, bei einer andalusischen *notata* meiner Präparate ebenfalls etwas rechts oral.

Der Ductus seminalis geht rechts ab und ist nicht wie bei *alliaria* und *notata* stark dorsal nach links gerückt, ein weiteres wichtiges Unterscheidungsmerkmal; seine Erweiterung beim Abgang erheblich kleiner bei der neuen Art.

Der Ductus bursae kurz breit.

Auf der ventralen Seite der bursa oral ein merkwürdiges, breit aufsitzendes, kurz schnabelförmiges Gebilde.

Nach dem Befund am Genitalorgan handelt es sich sicher um eine neue, bisher nicht bekannte Art, die zweite mit einem gestielten kleinen Bursa-Anhang, von *alliaria* verschieden unter Anderm durch den Sitz links, und den Abgang des ductus seminalis ganz rechts.